Product Bulletin

製品説明書

3M™ スコッチティント ™ ウインドウフィルム

LE65CLAR

【適用範囲】

本書は以下の３M™スコッチティント ™ウインドウフィルムに適用します。

・LE65CLAR

【特徴】

本製品は、以下の構造と機能を持った日射調整フィルムです。

表面保護膜	←	耐磨耗性ハードコート
基材	←	特殊表面処理済み ポリエステルフィルム
粘着剤	←	アクリル系感圧型粘着剤
剥離フィルム	←	剥離処理ポリエステルフィルム

製品の基本構造

【製品仕様／機能一覧】

製品仕様（表１）については予告なく変更する場合があります。

名称	製品番号	厚み*1 (μm)	ロール幅 (mm)	ロール長さ (m)	省エネルギー		飛散防止*4		紫外線遮蔽*5	電磁波遮蔽*6	耐摩耗性*7	光彩対策*8
					遮熱*2 (冷房時)	断熱*3 (暖房時)	A 法	B 法				
透明断熱フィルム	LE65CLAR	65	1250	30	○	○	○	○	○	○	○	-

表１　製品仕様および機能一覧

○：有り・可能

*1：厚み・・・・・・　剥離フィルムを除いたフィルムの厚み

*2：遮熱・・・・・・　室内に侵入する日射量を低減する効果のあるもの

*3：断熱・・・・・・　暖房熱を屋外に逃げ難くする効果があり、熱貫流率 5.1W/㎡K 未満（旧 JIS A5759 C1）のもの

*4：飛散防止・・・・　JISA5759 のガラス飛散防止性能のあるもの
Ａ法：ショットバッグ試験／Ｂ法：層間変位試験

*5：紫外線遮蔽・・・　紫外線を遮蔽して物品などの日焼け（褪色）を低減する効果のあるもの

*6：電磁波遮蔽・・・　ワンセグ、携帯電話等の電波を遮断する効果のあるもの

*7：耐摩耗性・・・・　表層に耐摩耗性のハードコート剤を有し、傷付き防止効果のあるもの

*8：虹彩対策・・・・　内貼り使用の場合、室内側に発生する虹彩現象を抑制したもの

表２　物理性能

名称	製品番号	物理特性		
		接着力 (N/25mm)	引張強さ (N/25mm)	引張伸び (%)
透明断熱フィルム	LE65CLAR	19	207	100

・測定は JIS A 5759 に従って実施

表３　光学性能一覧

名称	製品番号	遮蔽係数（夏）SC	日射取得率（夏）η	日射反射率（%）	日射透過率（%）	日射吸収率（%）	可視光線反射率（%）	可視光線透過率（%）	紫外線透過率（%）	熱貫流率（冬）（W/m²K）	赤外線カット率（%）
透明断熱フィルム	LE65CLAR	0.56	0.50	35	44	21	24	64	0.0	4.7	83

※測定はJIS A 5759に基づく
※試験体は透明フロート板ガラス（3mm厚）にフィルムを貼付したものを使用した
※測定波長範囲：　日射：300～2500nm、可視光線：380～780nm、紫外線：300～380nm
※赤外線カット率は JIS A 5759 を参考に測定波長範囲 780～2500nm で実施

【施工】

施工手順・方法は一般的なスコッチティント™ウインドウフィルムに準じます。
詳細は別紙「取扱説明書」をご参照ください。

■注意事項

本製品は断熱性能を向上させることを目的として特殊な金属被膜を設けており、更に最表面には傷付き防止のためのハードコート層が積層されているため、光の薄膜干渉を起こします。このため、環境及び条件によって、フィルム表面に虹模様が見えることがあります。
3 波長型の蛍光灯、水銀等やメタルハライドランプなどの照明環境下では、図 1 のように特に夜間において顕著な虹彩模様が発生しますのでご使用はお勧めいたしません。一方、日中照明を使用していない場合は図 2 のようであり、一般的な LED 照明の場合は図 3、白熱灯の場合は図 4 であり、いずれの環境でも虹模様が見えにくい傾向にあります。ご検討の環境及び条件に合わせて、選択いただくことをお勧めいたします。

図 1　三波長形蛍光灯

図 2　日中照明なし

図 3　LED 照明

図 4　白熱灯

【輸送・保管】

高温、高湿と直射日光を避け、0～38℃の暗所に保管し、購入後１年以内にご使用ください。
※短時間であれば、厳しい条件でも使用可能ですが、変色、やけ等の外観変化や性能劣化が早まりますのでご注意ください。

【清掃／メンテナンス】

フィルム表面に汚れを付着させたままにするとフィルムの劣化が早くなります。また、汚れによって日射吸収率が高くなり、熱割れを起こす可能性があります。フィルムの性能を維持するために定期的に清掃を行なってください。清掃／メンテナンス方法の詳細については見本帳をご参照ください。

■清掃時の注意点

１）ゴムスキージやぬらした柔らかい布で軽く水洗いしてください（乾拭きは厳禁です）。
２）ブラシや研磨剤などは使用しないでください。
３）付着した塗料やコーキング材などは除去してください。

【耐久性／貼替】

屋外使用製品と屋内使用製品では耐久性が異なります。

・室内使用（内貼り）の場合

本製品の耐久年数は以下の通りです。施工後１０年を経過した場合、あるいはそれ以内であっても外観に変化が生じた場合などは定期的に当社「貼替診断」を行い、貼付フィルムが所定の性能を保持しているか確認することをお勧めします。

表４　施工場所による耐久年数

施工場所	内貼使用	外貼使用
垂直面	１０～１５年	不可
垂直面以外／傾斜面※1	５～７年	不可

※１：トップライトなど

【法令】

■防火認定

本製品は防火認定を取得していません。

■揮発性有機物質（ＶＯＣ）

「国土交通省ホルムアルデヒド発散建築材料」の規制対象に含まれていないので、国土交通大臣認定番号の対象ではありませんが、F☆☆☆☆に相当する製品です。

【品質保証】

・製品保証／施工前：　納入後１年間（高湿度を避けた清潔な暗所に所定の温度で保管した場合）
・製品保証／施工後：　表５を参照

表５　施工箇所と保証期間

施工箇所	名称	製品番号	垂直面	垂直面以外
外壁ガラス 内貼り施工	透明断熱フィルム	LE65CLAR	３年	１年
外壁ガラス 外貼り施工	透明断熱フィルム	LE65CLAR	なし	なし
内装用途	透明断熱フィルム	LE65CLAR	５年	５年

■免責事項
以下のいずれかに該当する場合は本保証の対象外となります。
１）ご使用方法やご使用環境に起因する不具合。
２）フィルムの施工工事以外の理由で発生した原因による不具合。
３）人為的な外部抗力による不具合。
４）天災地変、事故、周囲環境等の不可抗力に起因する場合。
５）海外で施工、使用されているフィルムの不具合。
６）重ね貼りされたフィルムの不具合。
７）印刷等の後加工を施したフィルムの不具合。
８）通常のご使用環境下で生じた傷および色調変化。
９）有機溶剤、強アルカリ、強酸その他の薬品などによるフィルムの不具合。
１０）下地の影響（劣化、錆、結露等）によるフィルムの不具合。
１１）フィルム自体の機能（光学特性など）および性能（飛散防止性能など）
１２）フィルム施工後の熱割れ。

以上

製品の仕様及び外観は予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。本書に記載してある事項、技術上の資料並びに勧告はすべて、当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について絶対的な保証はしません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任もすべて追うものとします。売主及び製造者の義務は不良であることが証明された製品を取り替えることだけであり、それ以外の責任はご容赦ください。本書に記載されていない事項若しくは勧告は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り当社は責任を負いません。
3Mは、3M社の商標です。

住友スリーエム株式会社
コンストラクションマーケット事業部

http://www.mmm.co.jp/cmd/scotchtint
http://www.mmm.co.jp/cmd/fasara

© 3M 2013. All rights reserved
PB-CMDSC05-03
2013/05/13